



AUSGEGEBEN AM  
20 SEPTEMBER 1929

REICHSPATENTAMT  
PATENTSCHRIFT

№ 482 690

KLASSE 47a GRUPPE 2

S 84336 XII/47a

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 29. August 1929

Alexander Siewert in Berlin-Lichterfelde

Verbindung zweier Bleche

Patentiert im Deutschen Reiche vom 29. Februar 1928 ab

Es ist bekannt, Bleche dadurch miteinander zu verbinden, daß die an der Kante des einen Bleches vorhandenen Zacken in die dem Zackenprofil und der Teilung entsprechenden Schlitze des anderen Bleches eingesetzt werden. Die aus dem geschlitzten Blech herausragenden Zackenenden werden nun je nach Art und Stärke des Bleches umgebogen, breitgeschlagen oder gelötet bzw. geschweißt, wodurch eine Befestigung der Zacken in den Schlitzen und damit eine Verbindung der beiden Bleche erzielt wird. Diese Art der Verbindung ist gebräuchlich für Blechkästen aller Art und überall dort, wo bei einem weichen Blechmaterial keine besonderen Festigkeitsbeanspruchungen auftreten. Für Trägerkonstruktionen, bei denen es sich um besonders geringes Gewicht bei höchster Ausnutzung des Materials und bei oft wechselnder starker Beanspruchung und Überlastung handelt, d. h. also bei Verwendung hochwertiger evtl. gehärteter Stahlbleche geringer Wandstärke, kommt eine derartige Verbindung nicht in Frage. Hierfür soll das in folgendem beschriebene Verfahren zur Herstellung von Verbänden, die eine Verriegelung der Zacken in den Schlitzen ohne dauernde Formveränderung des Materials ermöglichen, Anwendung finden.

Nach Abb. 1 und 2 ist *a* das eine Blech mit den Schlitzen *b* und *c*, das andere Blech mit den Zacken *d*, welche eine seitliche Aussparung in einer Tiefe *f* und einer Höhe gleich

der Dicke des Bleches *a* aufweisen. Die Schlitzlänge ist gleich der Zackenbreite abzüglich der Aussparung *f*. Die Herstellung des Verbandes der beiden Bleche *a* und *c* geht nach Abb. 3 wie folgt vor sich. Das Blech *a* wird vor Einlegen in die Zacke derart zwangsweise nach außen gewölbt, daß eine Verkürzung des Abstandes *e* um die Tiefe der Zackenaussparung *f* eintritt. Hierauf wird der Schlitzsteg in die Zackenlücke eingedrückt und der die Wölbung hervorrufende Druck *P* nachgelassen. Beim Strecken des Bleches *a* schiebt sich nun die Schlitzkante unter die unterschrittene Zacke und wird verriegelt. In der beschriebenen Art werden nacheinander sämtliche Zacken in den Schlitzen verriegelt und so eine feste Verbindung ohne Nietung oder sonstige bleibende Formveränderung erzielt.

Abb. 4, 5 und 6 zeigen eine andere Art der Verriegelung. Dort sind die Schlitze *b* des Bleches *a* mit Verengungen, die Zacken *d* des Bleches *c* mit Kopf und Schaft versehen derart, daß der Kopf in den weiten Teil des Schlitzes *b*, der Zackenschaft in den engen Teil des Schlitzes *b* paßt. Nach Abb. 6 wird nun der Zacken *d* in den Schlitz *b* gesteckt und der Schaft des Zackens in den engen Teil des Schlitzes gedrückt, wodurch eine Verriegelung der beiden Bleche eintritt. Zur Sicherung der Verriegelung kann die durch Verlagerung der Zacken in den Schlitzen frei gewordene Schlitzfläche durch ein Sperrstück *h* ausge-

füllt werden, z. B. durch ein Sperrstück nach Form der Abb. 7, dessen Schaftende *i* nach Einführung in den Schlitz umgebogen wird (Abb. 6).

5

# PATENTANSPRÜCHE:

1. Verbindung zweier Bleche, von denen die Kante des einen Bleches mit Zacken, das andere Blech mit Schlitzten versehen ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigung der Zacken in den Schlitzten dadurch erfolgt, daß vor Einführung der Zacken (*d*) in die Schlitzte (*b*) das geschlitzte Blech (*a*) zwangsweise derart nach außen gewölbt wird, daß die hierdurch bedingte Verkürzung der Schlitzteilung gleich der für die Verriegelung vorgesehenen Tiefe (*f*) der Zackenaussparung ist, so daß ein Einlegen des Schlitzsteges in die Zackenlücke erfolgen kann, und bei Fortfall des Wölbungs-

10

15

20

druckes die Schlitzkante sich in die Zackenaussparung einschiebt und so die beiden Trägerbleche verriegelt ohne dauernde Formveränderung der Zacken oder Schlitzte.

2. Verbindung zweier Bleche nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Blech (*a*) Schlitzte besitzt, die einen engen Teil (*g*) und einen weiten Teil (*b*) haben, in die die mit Kopf und Schaft versehenen Zacken (*d*) des Bleches (*c*) derart eingesetzt werden, daß die Zackenköpfe durch den weiten Teil (*b*) der Schlitzte hindurchgesteckt werden und dann das Blech (*c*) so verschoben wird, daß die Schaftteile der Zacken (*d*) sich in die engen Teile (*g*) der Schlitzte des Bleches (*a*) legen, wobei zur Sicherung der Verriegelung Beilegstücke (*i, h*) in die weiten Schlitzteile (*b*) gesteckt und durch Umbiegen ihres Schaftes (*i*) gegen Herausfallen gesichert werden.

30

35

40

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Abb. 1.

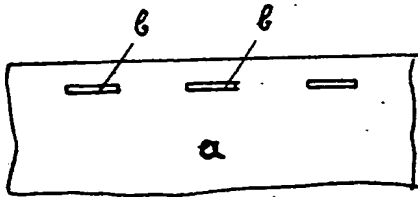


Abb. 2.

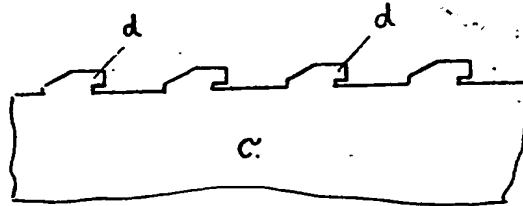


Abb. 3.

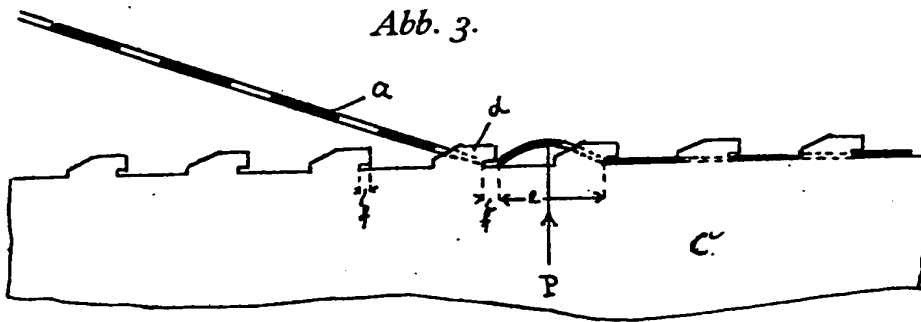


Abb. 4.

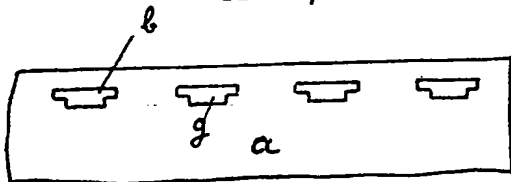


Abb. 5.

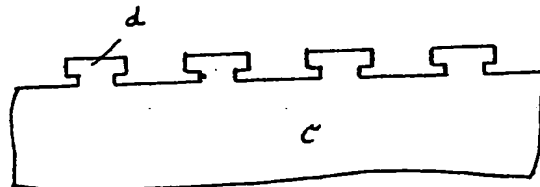


Abb. 6.

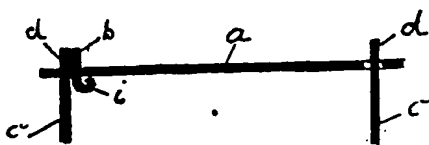
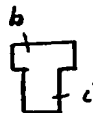


Abb. 7.





**THIS PAGE BLANK (USPTO)**